

FORMULASI DAN UJI EFEKTIVITAS SEDIAAN GEL ANTISEPTIK TANGAN (*Hand Sanitizer*) MENGANDUNG EKSTRAK DAUN JAWER KOTOK (*Plectranthus scutellarioides* (L.) R.Br.)

ABSTRAK

GIA ASPRILIA

Email : giaasprilia@gmail.com

Daun jawer kotok memiliki aktivitas sebagai antibakteri dan antifungi. Karena kandungan senyawa yang dimilikinya, daun jawer kotok bisa digunakan sebagai antiseptik tangan. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan sediaan gel antiseptik tangan yang mengandung ekstrak daun jawer kotok dan menguji aktivitasnya. Ekstraksi daun jawer kotok dilakukan dengan metode maserasi. Optimasi formula sediaan gel dilakukan dengan menggunakan 2 jenis *gelling agent* yaitu HPMC (0,5;0,75 dan 1%) dan karbomer (0,25; 0,5; 0,75 dan 1%). Formula basis terbaik dibuat sediaan gel antiseptik dengan variasi konsentrasi ekstrak daun jawer kotok yaitu 0,25; 0,5 dan 1%. Uji aktivitas antiseptik dilakukan dengan metode replika. Dilakukan evaluasi stabilitas fisik dan stabilitas dipercepat pada suhu 40⁰C dan suhu kamar selama 28 hari. Basis dengan *gelling agent* 0,5% memiliki karakteristik yang baik dibandingkan formula lainnya untuk membentuk sediaan gel antiseptik tangan. Sediaan gel antiseptik mengandung ekstrak daun jawer kotok 0,25% telah memiliki aktivitas antiseptik. Hasil uji stabilitas menunjukkan adanya perubahan warna sediaan selama 28 hari penyimpanan.

Kata Kunci : Ekstrak daun jawer kotok, antiseptik tangan, karbomer, HPMC, metode replika

**FORMULATION AND EFFECTIVITY EVALUATION HAND GEL
ANTISEPTIC (*Hand Sanitizer*) CONTAIN JAWER KOTOK LEAF
EXTRACT (*Plectranthus scutellarioides* (L.) R.Br.)**

ABSTRACT

GIA ASPRILIA

Email : giaasprilia@gmail.com

Jawer Kotok Leaf has antibacterial dan antifungi activities. Based on it's activity, jawer kotok leaf can be use as hand sanitizer gel. The objective of this research was to formulated hand sanitizer gel that containing jawer kotok leaf extract and to evaluated the efectivity. Extraction of jawer kotok leaf was done with maseration method. Formula optimation for handsanitizer gel base was done using two gelling agent HPMC (0.5; 0.75 and 1%) and carbomer (0.25; 0.5; 0.75 and 1%). The best base formula was made hand sanitizer gel with various concentration of extract that was 0.25; 0.5 and 1%. Antiseptic activity was evaluated by replica method. Gel preparation was evaluated by physical and accelerated stability test at 40⁰C and at room temperature for 28 days of storage. Formula with carbomer 0.5 % as gelling agent have a better physic characteristic than other. Hand sanitizer gel with 0.25% jawer kotok leaf extract has an antiseptic activity. The result of stability testing showed a change of preparation colour for 28 days storage.

Key Words : Jawer kotok leaf extract, hand sanitizer, carbomer, HPMC, replica method